

# BILLIARDS

## SIMULATOR

Philippe RULLEAU  
Olivier VAYSSETTES  
Laurent-Pierre GILLIARD  
Frédéric AUTECHAUD

With thanks to:  
Laurent FALLOT  
Frédéric GAILLARD

**ERE**  
INTERNATIONAL



# BILLIARDS SIMULATOR

## English

### LOADING THE PROGRAM

1. First, switch off your computer. Count to five (slowly), then follow the instructions specific to your machine.
2. During the load, don't touch either the mouse or the keyboard.

### ATARI ST

Switch back on. Insert the disk. Double click on the ERE.PRГ icon if it isn't an automatic loading program.

### AMIGA

Switch back on. When asked for the Workbench, insert the program disk. If the program is not on autostart, then double click on the disk icon, then on the ERE icon. For AMIGA 1000, load KICKSTART first.

### PC AND COMPATIBLES

Switch your computer back on. Start as usual with your DOS disk, then replace it with the program disk. In ERE and hit the RETURN key. If you have a mouse, first load the driver, following manufacturer's instructions.

#### GAME KEYS FOR PC WITHOUT MOUSE:

ARROW KEYS to move the cursor.

ARROW KEYS and SHIFT simultaneously, to accelerate cursor movement.

SPACE bar replaces the left mouse button.

ENTER replaces the right button.

You may also use a joystick. The FIRE button corresponds to the left mouse button and ENTER corresponds to the right button.

**PANIC BUTTON (PC and compatibles only)** : in case of emergency, hit the ESC key to clear the screen and display a studios-looking A>. Hit ESC again to get back to serious play!

## Français

### COMMENT CHARGER LE PROGRAMME

- 1 - Avant tout, éteignez, attendez 5 secondes, puis suivez les instructions spécifiques à votre machine.
- 2 - Durant le chargement, ne touchez ni au clavier, ni à la souris.

### ATARI ST

Rallumez l'ordinateur; insérez la disquette. Cliquez deux fois sur l'icône ERE.PRГ, s'il ne s'agit pas d'un programme à lancement automatique.

### AMIGA

Rallumez l'ordinateur. Lorsque le système demande le Workbench, insérez la disquette programme. Si le programme n'est pas en autostart, cliquez deux fois sur l'icône disquette puis sur l'icône ERE. AMIGA 1000: Ne pas oublier de charger au préalable le KICKSTART.

## PC ET COMPATIBLES

Rallumez l'ordinateur, démarrez normalement avec la disquette DOS, puis remplacez-la par la disquette du programme. Tapez alors ERE puis appuyez sur la touche RETURN. Si vous désirez jouer avec la souris, installez le driver (voir le manuel du constructeur) avant de charger le programme.

### *TOUCHES DE JEU POUR PC SANS SOURIS :*

TOUCHES FLECHES pour déplacer le curseur.

TOUCHES FLECHES et SHIFT simultanément pour accélérer le déplacement du curseur.

ESPACE remplace le bouton gauche de la souris;

ENTER (RETURN) remplace le bouton droit.

Vous pouvez également utiliser le joystick. Dans ce cas, le bouton de tir correspond au bouton gauche de la souris, et ENTER (RETURN) fait office de bouton droit.

**TOUCHE PANIQUE (PC et compatibles uniquement):** En cas d'urgence, un appui sur la touche ESC effacera l'écran et affichera un innocent A>. Un second appui relancera le jeu.

## Deutsch

## LADEN DES PROGRAMMS

1 - Zuerst schalten Sie Ihr Gerät aus, warten 5 Sekunden und schalten es wieder ein. Dann folgen Sie den spezifischen Anweisungen für Ihren Computer.

2 - Während des Ladens berühren Sie weder die Tastatur, den Joystick noch die Maus.

## ATARI ST

Schalten Sie den Computer ein; legen Sie die Diskette ein. Klicken Sie zweimal auf das Icon ERE.PRГ, wenn es sich nicht um ein Programm mit automatischen Start handelt.

## AMIGA

Schalten Sie den Computer ein. (Auf Amiga 1000 laden Sie KICKSTART 1.2) Wenn das System nach WORKBENCH verlangt, legen Sie die Programmdiskette ein. Falls das Programm nicht automatisch geladen wird, klicken Sie zweimal auf das Diskettenicon und danach auf ERE.

## PC und KOMPATIBLE

Schalten Sie den Computer ein. Laden Sie das DOS. Installieren Sie den Maus-Treiber nach den Anweisungen des Herstellers, wenn Sie mit einer Maus spielen möchten. Legen Sie die Programmdiskette ein. Tippen Sie ERE, und drücken Sie auf RETURN (ENTER).

### *FUNKTIONSTASTEN FÜR PC OHNE MAUS:*

CURSORTASTEN (Pfeile), um den Cursor zu steuern.

CURSORTASTEN und SHIFT gleichzeitig, um die Geschwindigkeit des Cursors zu erhöhen.

LEERTASTE ersetzt den linken Mausknopf.

ENTER (RETURN) ersetzt den rechten Mausknopf.

Sie können auch mit einem Joystick spielen. In diesem Fall entspricht der Feuerknopf dem linken Mausknopf und ENTER (RETURN) dem rechten.

**PANIKTASTE (nur für PC und Kompatible):** Im Notfall drücken Sie auf ESC: der Bildschirm wird gelöscht, und es erscheint ein unschuldiges A>. Mit einem weiteren Druck auf ESC können Sie das Spiel wieder aufnehmen.



# BILLIARDS

## SIMULATOR

English .....	page 4
Français .....	page 10
Deutsch .....	Seite 16



© ERE INTERNATIONAL 1988

**Billiards, «the sport of kings», deserved more than a mere simulation.**

That's why we've done everything possible to render the authentic atmosphere that is so much a part of the game. For instance, the 3-D graphic feature seemed an indispensable element in the game's concept.

We've also provided parameters you can set to your own taste, such as gravity and friction.

All in all, we feel sure the game will give you as much pleasure to play as we had making it.

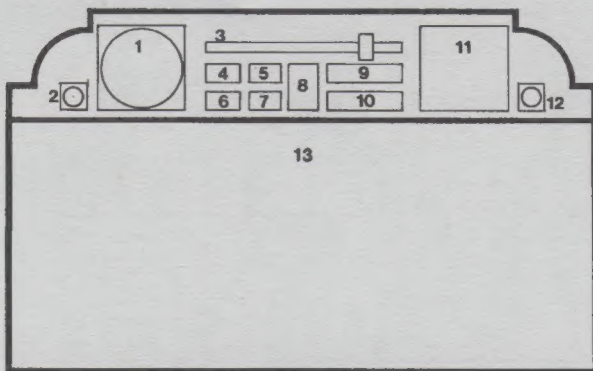
Once the program has loaded, choose your language preference by clicking on one of the flags displayed on the screen. Then you can choose between watching a demonstration or playing a game. Just click on the appropriate icon.

***Warning: the game disk must remain in the drive all the time.***

If you do not make a selection, the demo will run automatically after 20 seconds. To stop the demo, reset your machine.

If you choose to play, you'll be given a number of options. Select «return to game».

# THE GAME-SCREEN



1- Determine the amount of side you want to put on the ball. If your cue's point of impact is not on the ball, you could tear the baize table-cover!

2- Set the side to zero.

3- Strength of the shot.

4- Player moves left.

5- Player moves right.

6- 45° move left.

7- 45° move right.

8- Switch to a «3-dimensional tour».

9- Call option screen.

10- Call score-board.

11- Play the shot.

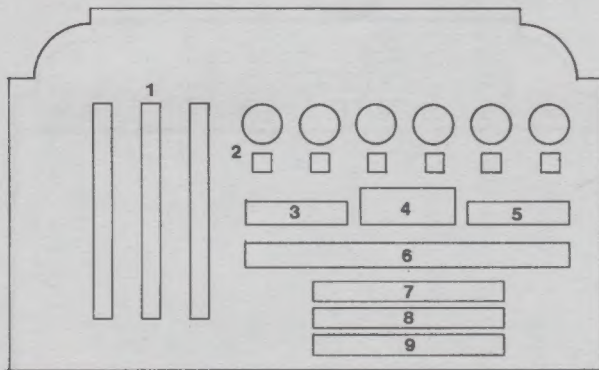
12- Replace the balls in their previous positions to replay the shot (with or without modifying the parameters).

13- Game area: Clicking this with the mouse's left button will display the edge of the table, the marker points and the cue for directing your shot. Keep the left button pressed to position your cue. When you release the button, the cue will disappear.

Click on the right button to set the cue angle.

Remember that to access the cue, you must click the left button.

# OPTIONS



## 1- Type of cue:

Cue 1 has a wide tip which ensures a powerful shot, but with imperfect accuracy-control. Cue 2 is the standard model, allowing for strength and side effects. This is the default cue. Cue 3 has a smaller tip, giving less strength but finer control of the side put on the ball.

## 2- Choice of balls:

You can choose the gravity of the balls. This option is a fantasy on our part, where each ball type is given the gravity of the planets of our solar system.

The types are:

1, the Moon; 2, Venus; 3, Mars; 4, Earth (chosen by default), 5, Saturn; 6, Jupiter. The change in gravity results in differences in ball trajectory, especially when you put a lot of side on.

**3-4-5-** Choice of the number of players and of the colour of the ball to play: 4 indicates the number of players

(1 ball = 1 player, 2 balls = 2 players), and the colour of the ball hit by each player. A little computer instead of a ball means that you're playing against the machine.

Once the 1-player option has been selected, click a second time to change balls.



If you've chosen the 2-player option, click again to obtain:

- \* game against the computer,
- \* change balls,
- \* 2-player game,
- \* etc.

6- 2 or 3 dimensional view:

In 2-D, the keys for moving around the table are switched off. The centre key allows direct access to 3-D mode without going by way of the options screen.

When you click on the game area with the left button, the cue will appear and its angle value will be displayed above the table.

7- Ball positions (in 2-D only):

Click the left button over the game area to take the balls with the mouse. The ball nearest the pointer is selected. As you drag it across the table, its coordinates will display above the table (handy if you wish to re-position the balls). As soon as you release the left button, the ball is positioned. When you've finished, click on the game area with the right button to quit this mode.

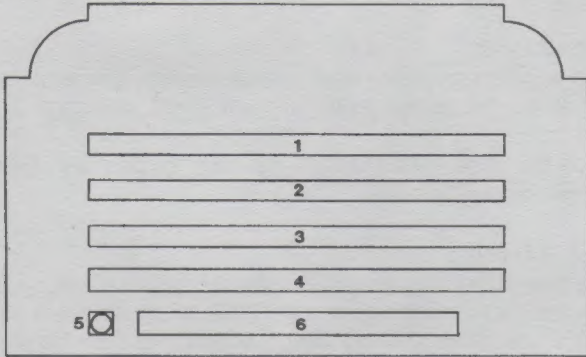
In this mode, all keys are inactive. If the system seems jammed, just click the left button over the game area, then click the right button again.

8- Access the parameter-modification screen.

9- RETURN TO GAME or start of game if the program has just been loaded.

# PARAMETERS

With this screen you can modify the physical parameters of your Billiard game, something you can't do in with the non-computer version!



1- Cushion friction: Determines the rebound angle of the ball. The greater the value, the greater the effect when the ball rebounds off the side-cushion.

2- Rebound: The greater the value, the bigger the rebound.

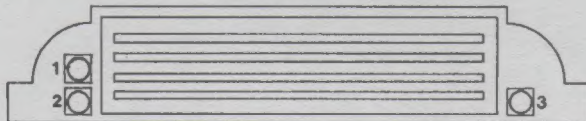
3- Spin: This is where you set the side-effect.

4- Table friction: A smooth table doesn't slow down the ball so much. The greater the value, the greater the braking effect of the table.

5- Sets all the modifiable parameters back to their default values.

6- Return to the option screen.

# SCORE BOARD



1- Turns off/on the automatic appearance of the score board each time a point is scored.

2- Sets the score board to zero.

3- Returns you to the game.

**Note:** Access to options 1 and 2 is possible only if you've called up the score board. After a point has been scored, the score board disappears after a few moments.

## MOVING IN 3-D

This mode allows to position the cue, but not to play the shot.



7- Switches from OBJECT mode (your viewpoint alters) to SCREEN mode (the table moves) and vice versa.

8- «OK»: returns you to the game.

In OBJECT mode:

4- The viewer moves to left or right of the table.

5- The viewer rises above the table or comes down to table level.

6- + or - (zoom): Moves you towards or away from the table.

In SCREEN mode:

4- The table moves left or right.

5- The table moves up or down the screen.

6- + or - (zoom): Lets you move towards or away from the table, with perspective modification.

## Le billard, «sport des rois», méritait mieux qu'une simple simulation!

Nous nous sommes donc attachés à rendre, outre toutes les finesses de ce jeu, l'ambiance classieuse qui le caractérise. Pour cela, nous avons également ajouté à sa représentation classique «vue du plafond», un élément essentiel, la troisième dimension.

Par ailleurs, nous vous donnons accès à certains paramètres, tels que la gravité et les frottements, qui vous permettront de jouer malgré toutes les règles de notre physique terrestre.

Nous avons travaillé tard le soir en nous privant de nos jeux télévisés favoris afin de vous fournir un beau logiciel en bois verni à l'ancienne, alors, amusez vous bien!

Après le chargement du programme, ***(laissez la disquette programme dans le lecteur)***, choisissez votre langue nationale en cliquant sur l'un des drapeaux à l'écran.

Choisissez ensuite entre une démonstration et le jeu lui-même en cliquant sur les icônes adéquats.

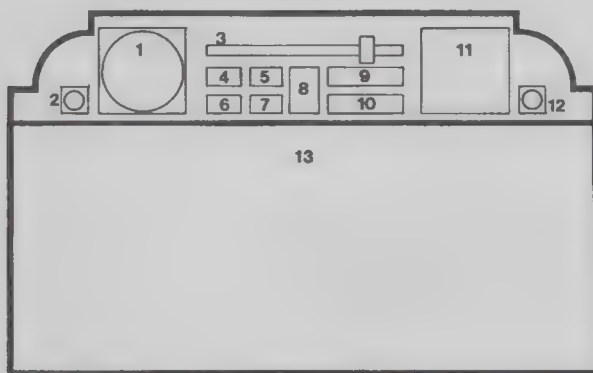
A défaut de choix, la démonstration se lance automatiquement après une vingtaine de secondes.

Pour arrêter la démonstration, réinitialisez la machine.

Lorsque vous avez choisi le jeu, vous vous trouvez sur le tableau des options. Choisissez «retour au jeu».



# ECRAN DE JEU



1- Dosage de l'effet (point d'impact de la queue sur la boule). Attention, en plaçant le point d'impact hors de la boule, vous risquez de déchirer le tapis !

2- Remise à 0 de l'effet.

3- Force du coup.

4- L'utilisateur se déplace vers la gauche.

5- L'utilisateur se déplace vers la droite.

6- Déplacement de 45 degrés vers la gauche.

7- Déplacement de 45 degrés vers la droite.

8- Passage en mode «PROMENADE EN 3 DIMENSIONS».

9- Appel de l'écran des options.

10- Appel du boulier.

11- Jouer le coup.

12- Repositionnement des boules à leurs anciennes positions pour rejouer le coup (avec ou sans modification des paramètres).

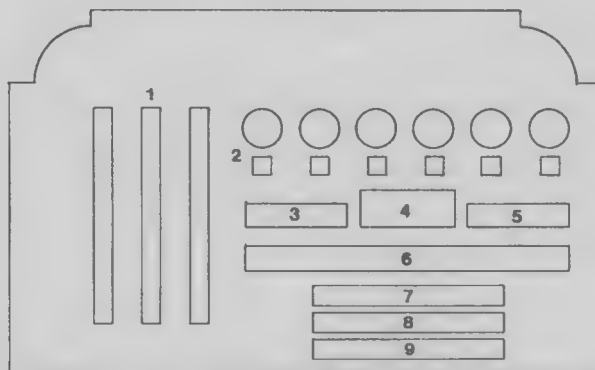
13- Aire de jeu :

En cliquant dessus avec le bouton gauche de la souris, on fait apparaître sur le bord du billard, les points qui servent de repère ainsi que la queue qui permet de donner la direction du coup. Tant que l'on tient le bouton de gauche enfoncé, on règle la direction du coup. Dès qu'on le lâche, la queue disparaît.

En cliquant sur le bouton de droite, on peut régler l'inclinaison de la queue.

**Remarque : il est obligatoire de cliquer une première fois avec le bouton de gauche de la souris pour faire apparaître la queue.**

# OPTIONS



## 1- Choix des queues :

La queue 1 dispose d'un procédé large qui permet de frapper la boule plus fort, mais ceci aux dépens d'une bonne précision.

La queue 2 est une queue «normale» tant sur le plan de la force que des effets. Elle est choisie par défaut.

La queue 3, d'un procédé plus fin, permet un meilleur effet, mais elle transmet moins de puissance.

## 2- Choix des boules :

Les boules proposées ont des gravités différentes. Pour cette option, peu usitée dans la réalité, nous nous sommes permis l'excentricité d'affecter à chaque boule la gravité des planètes du système solaire et de notre satellite. Nous avons donc : 1, la lune; 2, Vénus; 3, Mars; 4, la Terre (sélectionnée par défaut); 5, Saturne et 6, Jupiter. Le changement de gravité entraîne des différences de comportement des boules au niveau des trajectoires, particulièrement si le coup est joué avec de l'effet.

## 3-4-5- Choix du nombre de joueurs et de la couleur de la boule tapée :

Le témoin 4 indique le nombre de joueurs, (une boule 1 joueur, 2 boules 2 joueurs), ainsi que la couleur de la boule frappée par chaque joueur. Un petit ordinateur à la place d'une boule signifie que vous jouez contre la machine.

Après sélection de l'option 1 joueur, en cliquant une seconde fois, vous changerez de boule.

Après sélection de l'option 2 joueurs, en cliquant de nouveau, vous obtiendrez successivement :

- \* le jeu contre l'ordinateur,
- \* l'interversion des boules,
- \* le jeu à deux,
- \* etc...

#### 6- 2 ou 3 dimensions :

En 2 dimensions, les touches de déplacement autour du plateau sont désactivées. La touche centrale permet d'accéder directement au mode 3 dimensions sans passer par l'écran des options.

Lorsque l'on clique sur l'aire de jeu avec le bouton de gauche, la queue apparaît et la valeur de l'angle s'affiche au dessus du billard.

#### 7- Positions des boules (en 2 dimensions seulement):

Cliquez avec le bouton de gauche dans l'aire de jeu afin de saisir les boules avec la souris. La boule la plus proche du pointeur est sélectionnée. Pendant que vous la déplacez, les coordonnées de son centre sont affichées au dessus du billard (pratique pour refaire le coup !). Dès que vous lâchez le bouton de gauche, la boule est positionnée. Lorsque vous avez terminé, cliquez avec le bouton de droite de la souris sur l'aire de jeu pour sortir de ce mode.

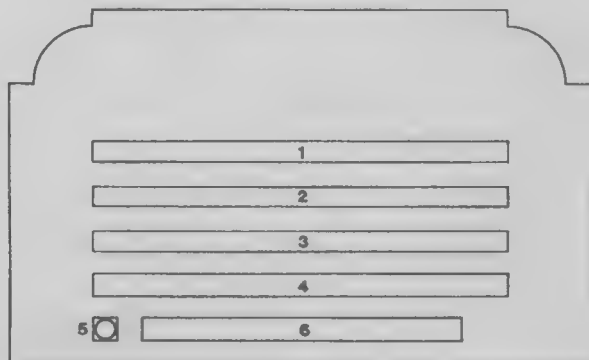
Dans ce mode, toutes les touches sont inactives. Si vous semblez être bloqué, cliquez avec le bouton de gauche dans l'aire de jeu, puis cliquez de nouveau avec le bouton de droite.

#### 8- Accès à l'écran de modification des paramètres.

#### 9- RETOUR AU JEU ou début de jeu si le programme vient d'être chargé.

# PARAMETRES

Cet écran vous offre la possibilité de modifier les paramètres physiques du billard, c'est à dire ceux auxquels vous ne pourriez pas avoir accès dans la réalité.



## 1- Frottements de bandes :

De sa valeur dépend l'angle de rebond de la boule. Plus il est important, plus la boule acquiert d'effet lors d'un rebond sur une bande.

## 2- Coefficient de rebond :

Plus il est grand et moins la boule est amortie lors d'un rebond.

## 3- Coefficient de glissement :

C'est de lui que dépendent les effets. Plus il est important et plus il y a d'effet.

## 4- Coefficient de roulement :

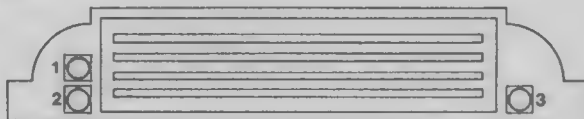
C'est l'amortissement du mouvement par les frottements sur le tapis. Plus il est petit et plus le mouvement dure longtemps (particulièrement sur la fin des trajectoires).

5- Remise à leurs valeurs initiales de tous les paramètres modifiables dans cet écran.

6- Retour à l'écran des options.



# BOULIER



1- Permet d'interdire ou d'autoriser l'apparition automatique du boulier à chaque point marqué.

2- Réinitialise le boulier.

3- Permet de quitter le boulier et de revenir au jeu.

**Remarque :** l'accès aux options 1 et 2 n'est permis que si l'on a appelé volontairement le boulier. Lors d'un point gagnant, le boulier disparaît automatiquement après quelques secondes.

# DEPLACEMENT EN 3 DIMENSIONS

Ce mode permet de positionner la queue, mais pas de jouer le coup.



7- Basculement du mode OBJET (le point de vue se modifie) en mode ECRAN (le billard se déplace) et vice versa.

8- «OK» : permet de retourner au jeu.

**En mode OBJET :**

4- L'observateur se déplace vers la droite ou la gauche du billard.

5- L'observateur s'élève au dessus du billard ou redescend au niveau du tapis.

6- + ou - (zoom) : permet de se rapprocher ou de s'éloigner de l'aire de jeu.

**En mode ECRAN :**

4- Le billard se déplace vers la gauche ou la droite de l'écran.

5- Le billard se déplace vers le haut ou le bas de l'écran.

6- + ou - (zoom) : permet de se rapprocher ou de s'éloigner de l'aire de jeu en modifiant la perspective.

**Das Billardspiel, «Sport der Könige», verdient mehr als eine einfache Simulation.**

Wir haben uns daher bemüht, außer allen Finessen des Spiels auch die charakteristische Klasse der Stimmung wiederzugeben. Aus diesem Grunde haben wir zusätzlich zur herkömmlichen «Ansicht von oben» ein wesentliches Element eingeführt: die räumliche Darstellung.

Überdies geben wir Ihnen die Möglichkeit, gewisse Parameter, wie Schwerkraft und Reibung zu ändern, was Ihnen erlaubt, allen Regeln der irdischen Physik zuwider zu spielen.

Wir arbeiteten bis tief in die Nacht hinein und haben auf unsere Lieblingsfernsehsendungen verzichtet, um Ihnen eine kunstvolle Software von Meisterhand anzubieten. Nun denn, viel Vergnügen!

Nach Laden des Programms, wählen Sie Ihre Nationalsprache, indem Sie auf eine der Fahnen am Bildschirm klicken. Wählen Sie danach zwischen einer Demonstration und dem Spiel selbst, indem Sie auf die betreffenden Icons klicken.

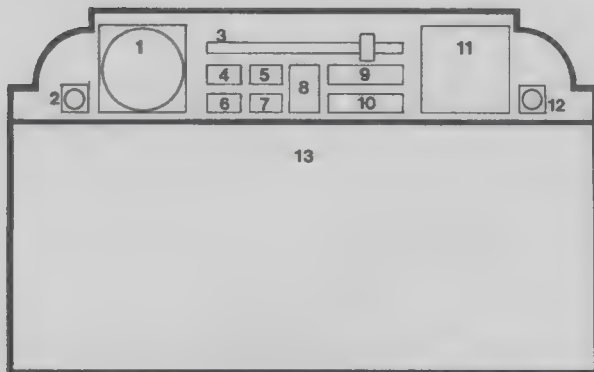
***(Die Diskette nicht aus dem Laufwerk entfernen!)***

Trifft der Spieler keine Wahl, wird die Demonstration nach ca. 20 Sekunden automatisch gestartet.

Um die Demonstration zu stoppen, reinitialisieren Sie das Gerät.

Wenn Sie das Spiel gewählt haben, erscheinen die Optionen. Wählen Sie «Spiel».

# SPIEL



1- Effet bestimmen (Stoßpunkt des Queues auf der Kugel). Vorsicht, wenn Sie den Punkt außerhalb der Kugel ansetzen, könnten Sie das Tuch beschädigen!

2- Effet annullieren

3- Stoßstärke

4- Der Spieler geht nach links

5- Der Spieler geht nach rechts

6- 45° nach links

7- 45° nach rechts

8- Übergang zu «Promenade in 3-D»

9- Optionen verlangen

10- Spielstand verlangen

11- Stoß spielen

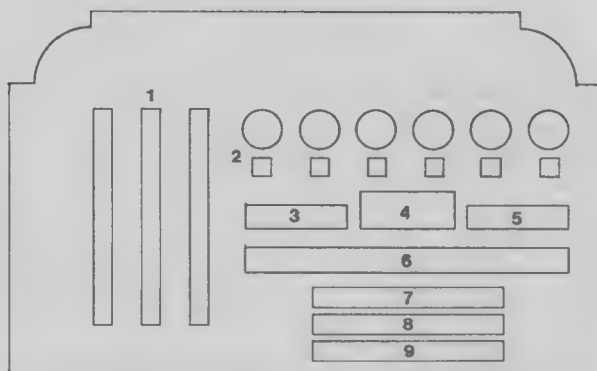
12- Kugeln auf die letzte Position, zurückstellen, um den Stoß zu wiederholen (mit oder ohne Änderung der Parameter)

13- Spielfläche: Wenn Sie mit dem linken Mouseknopf darauf klicken, erscheinen der Rahmen des Tisches, die Markierung und das Queue (Billardstock), mit dem Sie die Stoßrichtung einstellen können, indem Sie solange den linken Mouseknopf niederdrücken, bis das Queue die gewünschte Richtung anzeigt. Sobald Sie loslassen verschwindet das Queue.

Wenn Sie mit dem rechten Mouseknopf klicken, können Sie den Neigungswinkel des Queues bestimmen.

**Bemerkung:** Damit das Queue erscheint, muß man auf jeden Fall zuerst mit dem linken Mouseknopf klicken.

# OPTIONEN



## 1- Wahl der Queues:

Queue Nr. 1 besitzt ein breites Endstück, das zwar ermöglicht, stärker zu stoßen, wodurch aber die Präzision vermindert wird.

Queue Nr. 2 ist ein «normaler» Billardstock sowohl die Stoßstärke als auch die Effets betreffend. Standardqueue.

Queue Nr. 3 mit dem schmäleren Ende erlaubt, einen besseren Effekt zu erzielen, überträgt jedoch weniger Leistung.

## 2- Wahl der Kugeln:

Die zur Auswahl stehenden Kugeln weisen verschiedene g-Werte auf. Diese Option wird in der Praxis selten (wenn überhaupt) angewandt: wir haben uns jedoch die kleine Extravaganz erlaubt, jede Kugel der Schwerkraft eines Planeten unseres Sonnensystems oder unseres Trabanten zuzuordnen: 1, der Mond; 2, Venus; 3, Mars; 4, die Erde (Standardkugel); 5, Saturn; 6, Jupiter. Die Änderung der Schwerkraft bewirkt Unterschiede im Verhalten der Kugeln (unterschiedliche Bahnen), insbesondere wenn der Stoß mit Effekt vollzogen wird.

**3-4-5- Wahl der Spieleranzahl und der Kugelfarbe:** 4 zeigt die Spieleranzahl an (eine Kugel = 1 Spieler, zwei Kugeln = 2 Spieler), sowie die Farbe der zu stoßenden Kugel, die jedem Spieler zugeordnet wird! Ein kleiner Computer anstelle einer Kugel bedeutet, daß Sie gegen den Computer spielen.



Wenn Sie die Option «1 Spieler» gewählt haben, wechseln Sie mit einem zweiten Klick die Kugel.

Wenn Sie die Option «2 Spieler» gewählt haben, bewirkt ein weiterer Klick:

- \* Spiel gegen den Computer,
- \* Austauschen der Kugeln
- \* Spiel zu zweit
- \* usw...

## 6- Darstellung:

In zweidimensionaler Darstellung sind die Tasten für die Bewegungen um den Tisch außer Kraft gesetzt. Die mittlere Taste ermöglicht den direkten Zugang zur räumlichen Darstellung, ohne zu den Optionen zurückzukehren.

Wenn man auf die Spielfläche mit dem linken Mouseknopf klickt, erscheinen das Queue und sein Winkel.

## 7- Position der Kugeln (nur in zweidimensionaler Darstellung):

Klicken Sie mit dem linken Mouseknopf die Spielfläche an, um die Kugeln zu «ergreifen». Die dem Cursor am nächsten stehende Kugel wird ausgewählt. Während Sie diese versetzen, werden die Koordinaten ihres Mittelpunkts über dem Billard angezeigt (ganz schön praktisch, wenn man den Stoß wiederholen will!) Wenn Sie den linken Mouseknopf loslassen, ist die Position der Kugel festgelegt. Wenn Sie damit fertig sind, klicken Sie mit dem rechten Mouseknopf die Spielfläche an, um diese Option zu verlassen.

In dieser Option werden alle Tasten außer Kraft gesetzt. Sollte die Kontrolle blockiert scheinen, klicken Sie erneut mit dem linken Mouseknopf auf die Spielfläche und dann wieder mit dem rechten.

## 8- Zugang zu den Parametern. Parameter ändern.

## 9- Zurück zum Spiel oder Spielbeginn, falls das Spiel eben erst geladen wurde.

# PARAMETER

In diesem Teil können Sie die physikalischen Parameter des Billards ändern, und zwar diejenigen, die in der Praxis unverändert bleiben.

## 1- Reibung der Bande:

Von diesem Wert hängt der Abprallwinkel der Kugel ab. Je größer er ist, desto mehr Effet bekommt die Kugel beim Abprallen von der Bande.

## 2- Rückprallfaktor:

Je größer der Wert, umso weniger wird der Rückprall der Kugel gedämpft.

## 3- Rutschfaktor:

Von ihm hängen die Effets ab. Je größer der Wert, desto mehr Effet erzielt man.

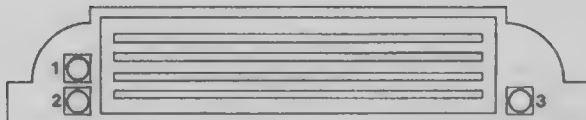
## 4- Rollfaktor:

Er betrifft die Reibung des Tuches. Je kleiner der Wert, desto länger rollt die Kugel (insbesondere beim Ausrollen).

## 5- Die ursprünglichen Werte dieser Option wiederherstellen.

## 6- Zurück zu den Optionen.

# STAND



- 1- Erlaubt oder verhindert die Anzeige des Spielstandes nach jedem markierten Punkt.
- 2- Stand auf 0 setzen
- 3- Zurück zum Spiel

**Bemerkung:** Der Zugang zu den Optionen 1 und 2 wird nur gestattet, wenn man willentlich den Spielstand aufruft. Wird ein Punkt markiert, verschwindet der Stand automatisch nach einigen Sekunden.

# BEWEGUNG IN 3-D

In diesem Modus kann man nur die Position des Queues bestimmen, aber nicht den Stoß spielen.



- 7- Umwechseln vom OBJEKT-Modus (der Blickwinkel des Beobachters ändert sich) zum SCREEN-Modus (der Tisch bewegt sich) und umgekehrt.
- 8- OK = zurück zum Spiel

## OBJEKT-MODUS:

- 4- Der Beobachter bewegt sich nach links oder rechts.
- 5- Den Blickwinkel über dem Billardtisch oder auf gleicher Höhe ansetzen.
- 6- + oder - (Zoom): sich der Spielfläche nähern oder sich entfernen.

## SCREEN-MODUS:

- 4- Billard nach rechts oder links (von der Kamera) bewegen.
- 5- + oder - (Zoom) sich der Spielfläche nähern oder sich entfernen, indem man die Perspektive ändert.

## Frédéric AUTECHAUD

This friendly, relaxed, warm and wonderful human being used to be a monster! So they stopped feeding him raw meat and gave him a pencil instead. His graphic gifts astonished many billions of people. Contact with computers turned him into a multitasking art machine with creative capabilities too awesome to contemplate without adequate preparation.

Paisible organisme vivant apparu sur la planète en juin 67, cet être se caractérise par une activité graphique intense et un faible engouement pour l'étude de la pensée nietschéenne. Sa seule mutation connue à ce jour s'est opérée début 83 lorsqu'il entra en contact avec la vidéo et les ordinateurs. Devenu multitâches par suite de l'activation des circuits appropriés, il déploie aujourd'hui une créativité fébrile dont les conséquences font frémir le monde.

Dieses friedfertige Lebewesen erschien auf dem Planeten im Juni Anno 1967. Man erkennt es an seiner emsigen graphischen Tätigkeit und seiner mäßigen Begeisterung für das Studium Nietzsches Philosophie. Die einzige bisher bekannte Mutation vollzog sich Anfang 83, als es mit der Videotechnik und den Computern in Berührung kam. Nachdem er nach Aktivierung geeigneter Chips den Mehrprozeßbetrieb aufnahm, entfaltet Frédéric heute eine fieberhafte Kreativität, deren Konsequenzen die Welt aus den Angeln heben werden.

## Laurent-Pierre GILLIARD

At the age of 18, Gilliard underwent an amazing metamorphosis and muscled in on the computer scene, zapping all obstacles with the ruthless efficiency of a new Vorgan Deathbot. While exterminating the final pockets of resistance in an obscure memory zone, he went down with computer madness. Entire families were programmed out of existence as Gilliard's crazed fingers flew wildly over countless killer keyboards. He's better now, we hope.

C'est en 1985, alors que son être physique atteint l'âge de 18 ans, que Laurent-Pierre GILLIARD laisse transparaître son talent à la surface d'un tube cathodique. Poussé par un expansionisme naturel, il envahit peu à peu toutes les zones de mémoire libre qu'il rencontre en passant de manière insidieuse du graphisme à la programmation. Mais où s'arrêtera-t-il?

1985, als sein körperliches Wesen 18 Jahre zählt, läßt Laurent-Pierre GILLIARD sein Talent an der Oberfläche einer Oszilloskopöhre erscheinen. Aus natürlichem Ausdehnungsdrang besetzt er nach und nach alle freien Speicherzonen, denen er begegnet, und läuft heimlich von der Graphik zur Programmierung über. Wo wird das noch hinführen?



## Philippe RULLEAU



23 Earth years have passed since Rulleau appeared among men. Electronic components were kids' stuff to him even as the doctor announced «It's a fine boy, Mrs Rulleau.» Little did the kindly old medic realize that something momentous was taking place at that very moment: young Phil was putting the final touches to a parallel universe where doctors go when they reset, and where grinning patients stick needles in them for ever, saying «Believe me, it won't hurt a bit».

Actuellement âgé de 23 années terrestres, Philippe RULLEAU est déjà un Maître de l'informatique. Il réalisa dès le berceau de savants montages à partir de composants électroniques, et il s'en fallut de peu qu'il n'inventa le micro-ordinateur l'année de son bac. Victorieux au championnat du monde de l'Octet 1983, il commence dès lors une carrière fulgurante. Mieux: une vocation!

Erst 23 Erdenjahre alt und schon Meister der Informatik! Schon in der Wiege fabrizierte er blitzgescheite Montagen aus elektronischen Bauteilen; es fehlte nicht viel, und er hätte den Computer im Jahr seiner Reifeprüfung erfunden. Als Weltmeister der Bytes 1983 tritt er sodann seine steile Karriere an oder vielmehr seine Berufung!

## Olivier VAYSETTES



A relative newcomer to the world of computing, Vayssettes has more diplomas than a military dictator has medals. In just a few weeks of study, Olivier became a multi-machine master of hardware. His brain, at present the size of a dwarf pea, would, back in 1976, have filled the Empire State Building seventeen thousand three hundred and thirty-four times. That's progress!

Venu tardivement à la programmation, bardé de diplômes comme la poitrine d'un général soviétique l'est de médailles, Olivier Vayssettes, 21 ans, est devenu, en quelques semaines d'études, un spécialiste du hardware multi-machines, du hardcopy sur C64, de la télématique sur C128 et d'un nombre impressionnant d'applications futuro-informatique. D'aucuns le soupçonnent de n'être pas d'origine terrestre. Qui sait?

Er kam erst spät zur Programmierung, gespickt mit Diplomen wie ein sowjetischer General mit Orden. Olivier Vayssettes, 21, wurde nach nur wenigen Studienwochen ein Spezialist für Hardware aller Geräte, Hardcopy auf C64, Telematik auf C128 und für eine beeindruckende Anzahl von Applikationen der Zukunftsinformatik. Manche meinen, er sei nicht irdischen Ursprungs. Wer weiß?





